



Revista Pueblos y Fronteras Digital

ISSN: 1870-4115

pueblosyfronteras@correo.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México

México

Chauca Malásquez, Pablo Manuel

PAPEL DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA EN EL DESARROLLO LOCAL: LA
IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Revista Pueblos y Fronteras Digital, núm. 6, diciembre-mayo, 2008, pp. 1-32

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90611974004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**PAPEL DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA EN EL DESARROLLO
LOCAL: LA IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

Pablo Manuel Chauca Malásquez

FACULTAD DE ECONOMÍA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

RESUMEN

Este artículo reflexiona sobre el papel de la universidad pública mexicana en la animación y promoción del desarrollo local, entendiendo éste como un proceso integral basado en el aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenos con la participación de diversos actores sociales. Se sostiene que la universidad pública es un actor clave del desarrollo local, sobre todo por su trascendencia en el avance de las capacidades humanas de la población y en la formación y cualificación de los recursos humanos locales.

A lo largo del texto se discute cómo trasformar las actividades de docencia, investigación y vinculación de la universidad pública mexicana, para que se desarrolle su capacidad de aprender e interactuar con el entorno inmediato. Se argumenta que las actividades de investigación basadas en un conocimiento trasdisciplinar y contextualizado son la piedra angular para las trasformaciones en las otras actividades sustantivas de la universidad pública mexicana.

Palabras clave: desarrollo local, desarrollo humano, trasdisciplina, conocimiento contextualizado.

ABSTRACT

The article tries about the paper of the Mexican public university, in the animation and promotion of the local development. Understanding the local development how integral process based on the advantage of the resources and endogenous potentialities with the participation of diverse social actors, it is maintained that the public university is a key actor of the local development, mainly by its importance in the advance of the human capacities of the population and in the formation and qualification of the local human resources.

Throughout the text it is discussed about how transforming the teaching activities, investigation and entailment of the Mexican public university, way so that its capacity is developed to learn and to interact with its immediate surroundings. It is argued that the activities of investigation based on transdisciplinar and surrounded knowledge are the angular stone for the transformations in the other core activities of the Mexican public university.

Key words: local development, human development, transdisciplinary, surrounded knowledge.

INTRODUCCIÓN

La economía y sociedad mundiales han experimentado desde finales del siglo XX profundas trasformaciones históricas y estructurales. Un elemento central de dichos cambios es la revolución tecnológica organizada en torno a la información digitalizada y las comunicaciones virtuales, de ahí que se afirme que se ha abierto una nueva era de la historia de la humanidad: «la era de la información» (Borja y Castells 2002: 21).

Este contexto trae consigo exigencias de trasformación del sistema educativo, particularmente del universitario, en cualquier país del mundo contemporáneo. En México, como en el resto de América Latina, los cambios en el sistema universitario han implicado una trasnacionalización de la educación superior e interés desmedido por la formación técnica, la comercialización del conocimiento, el aseguramiento de la calidad y la acreditación (Didou 2002). Ello ha relegado la formación académica basada en valores, el desarrollo de la capacidad reflexiva, crítica e innovadora, y el interés por la sociedad para contribuir a resolver sus problemas de bienestar.

El artículo que se presenta busca rescatar la responsabilidad social de la universidad pública mexicana, UPM, como su misión principal. Para ello se reflexiona acerca de su importancia como actor clave en el proceso de desarrollo, sobre todo en ámbitos locales. Lo que exige trasformaciones en su quehacer docente, de investigación y de vinculación, de suerte que se potencie su capacidad de interactuar con otros actores locales con el propósito común de mejorar las condiciones de vida de la población.

En ese sentido cabe preguntarse ¿cuáles deben ser los ejes rectores de la actuación de UPM en los procesos de desarrollo local? ¿Qué acciones debe desplegar para formar y capacitar recursos humanos como potencial de desarrollo local? ¿Cómo debe interactuar con los otros actores sociales para comprender y trasformar las realidades locales? ¿Cómo

reorientar sus actividades de investigación para cristalizar de mejor forma la responsabilidad social que ostenta?

A lo largo del texto se intentará dar respuesta a estas preguntas clave desde la perspectiva del desarrollo local, para contribuir con ello a construir una UPM en el siglo XXI más comprometida con su entorno y con mayor responsabilidad social.

El artículo se organiza en cinco secciones. En la primera se explica cómo debe alinearse la misión principal de UPM con los procesos de desarrollo que ponen en el centro al ser humano. Luego se detallan aportes de los estudiosos del desarrollo local para entender las nuevas funciones que debe ir cumpliendo UPM. En la tercera sección, se reflexiona acerca de la importancia estratégica de UPM en la formación y capacitación de recursos humanos a la vez especializados y polivalentes, como potencial endógeno de los procesos de desarrollo local. Más tarde se plantean algunas propuestas para cambiar las actividades de investigación —que a su vez obligan a trasformaciones curriculares, organizativas, normativas y culturales— de UPM, de modo que aumente y mejore su compromiso social y contribuya a movilizar el conocimiento de todo tipo del entorno local. Por último, se comparten algunas reflexiones a modo de conclusión.

Las reflexiones del artículo no tienen referentes empíricos en una UPM específica, caen más en el terreno de lo normativo y del deber ser. Reconociéndose esta limitación, puede decirse que son de mayor utilidad para instituciones universitarias del interior del país.

**LA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA
EN LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO HUMANO**

Ya es añejo el debate acerca de que desarrollo es diferente a crecimiento, aunque para propósitos de este artículo es importante recordarlo. El crecimiento alude al aumento de los agregados económicos, tales como el producto interno bruto, PIB; mientras que el desarrollo es la mejora del nivel de vida de la mayoría de la población de un país, por ello se asocia más con la distribución del ingreso, de la riqueza y de los beneficios del progreso económico material. Ciertamente el crecimiento da soporte al desarrollo, pero no lo sustituye ni es sinónimo de él. En ese sentido, definimos desarrollo como el proceso de mejora continua de la calidad de vida de la población, permitiéndola ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas, el avance de sus capacidades y la expansión de sus libertades para vivir el tipo de vida que juzgue valedera.

Esta definición recoge los aportes de Amartya Sen (2002)¹, tratando de ubicar la discusión en torno al desarrollo humano y preocupándose más por las capacidades humanas, que coloca los aspectos formativos del ser humano —la educación y la salud— como el centro de las políticas de desarrollo. En esta perspectiva, el objetivo del desarrollo no es principalmente incrementar el producto sino propiciar que la población disponga y pueda concretizar una gama mayor de opciones, que pueda hacer más cosas y pueda vivir una vida larga y saludable.

En el contexto de este artículo a lo comentado le añadimos la participación de la población. Es decir, la política de desarrollo debe buscar expandir las capacidades humanas haciendo que la población sea sujeto activo y corresponsable de las decisiones y resultados alcanzados.

Se trata de que sean compatibles los mayores niveles de acumulación —formación de nuevo capital destinado a permitir los avances tecnológicos y dar soporte al desarrollo— con los elevados grados de participación ciudadana (Llosa 2004: 16-17). La participación en la toma de decisiones debe ser ejercida por los seres humanos en todas las dimensiones sociales: barrio, colonia, empresa, y niveles de agregación espaciales y funcionales; en la riqueza socialmente producida y en la magnitud y destino final del excedente económico aplicado para la acumulación. En suma, el proceso de desarrollo es la mejora continua de la calidad de vida de la población, que participa y construye sus propias opciones y decisiones.

A partir de esta concepción de desarrollo que pone al ser humano en primer lugar, se pueden delinear los ejes vertebradores que guíen el actuar de UPM en una perspectiva de largo plazo.² A continuación nos detenemos para explicarlos:

1. Es evidente que durante los últimos veinte años la globalización de corte neoliberal lanzó un ataque devastador a la idea de proyecto nacional, concebido por ella como el gran obstáculo para la expansión del capitalismo global. En el caso de la universidad pública, los efectos de este ataque implicaron, directa o indirectamente, crisis financiera y redefinición de prioridades de formación e investigación tanto en las ciencias sociales y humanísticas como en las ciencias naturales y exactas, especialmente en las más vinculadas con proyectos de desarrollo e investigación tecnológica.

Frente a este hecho, UPM tiene el desafío de recuperar su papel en torno a la consolidación de la identidad nacional. Esto es, se trata de que la educación superior —y el sistema educativo como un todo— cree, recree y trasmita a todos los mexicanos los valores, pautas culturales y códigos comunes. Y, en particular, es la universidad pública la que está en condiciones de integrar culturalmente, a través de su accionar cotidiano y de su

preocupación constante por los elementos constitutivos de la nacionalidad recogidos del pasado, construidos en el presente y proyectados hacia el futuro.

Debe entenderse que fortalecer la identidad nacional es compatible con una integración más activa en el escenario mundial. En efecto, los procesos exitosos de integración regional —como el de la Unión Europea— muestran al mismo tiempo procesos de revalorización de las culturas nacionales y locales en un mundo global.

De igual manera, también es importante aclarar que el fortalecimiento de la identidad nacional no presupone la negación de las identidades regionales, sociales y étnicas. La identidad nacional no significa uniformidad cultural. Por el contrario, es unidad en la diversidad.

2. Otro de los desafíos de UPM es su contribución a la consolidación de la democracia y a la formación para la ciudadanía. Este reto tiene dos aristas importantes. Por un lado, ayudar a desmontar las culturas autoritarias construidas en etapas anteriores y que aún deambulan en el presente y pretenden seguir en el futuro. Por otro, la participación ciudadana requiere de una formación y capacitación que vaya mucho más allá de la alfabetización básica.

La universidad pública mexicana debe ayudar a que los ciudadanos hagan valer sus garantías contra la arbitrariedad política o frente a la fuerza y la coacción organizada estatalmente. Su compromiso con valores como la vida, la justicia, la verdad y la paz, debe adquirir una dimensión superior.

Otro punto de la contribución de UPM a la educación para la democracia es el que tiene que ver con la condición ciudadana de ser soberana de la autoridad estatal. En este aspecto la educación universitaria juega un papel preponderante en la formación para la

participación política, no solo en cuanto a ejercer el derecho universal al voto sino también en el conjunto de las instituciones de la vida social. UPM debe contribuir a formar al ciudadano como sujeto activo en los partidos políticos, en las organizaciones gremiales, empresariales, confesionales, vecinales, estudiantiles, etcétera, que conforman la red que permite el ejercicio cotidiano e inmediato de la participación democrática.

En este orden de ideas es importante que la educación universitaria brinde una formación en el pensamiento crítico y en el respeto al pluralismo y al disenso como para poder participar en el debate político. Además, debe formar en las competencias y calificaciones necesarias para la comprensión de los procesos sociales, para ejercer la representación y elegir representantes, y para la toma de decisiones en torno a las diferentes alternativas de desarrollo. Asimismo debe formar para la participación social, que exige servicios, programas y bienes colectivos, suministrados por los diferentes niveles de gobierno —como la educación, salud, justicia, seguridad y el medio ambiente sustentable—, mismos que garantizan la posibilidad de una igualdad de oportunidades en pos de alcanzar una mejor calidad de vida.

3. Las trasformaciones de diversa índole ocurridas en el mundo en los últimos años han colocado a la educación y al conocimiento como uno de los factores principales de la productividad y competitividad de las naciones, regiones y territorios. Esto exige la reconversión de los sistemas educativos alineados hacia las nuevas condiciones de competitividad.

Las posibilidades de crecimiento sostenido y de aumento de la productividad en países como México están íntimamente vinculadas con el desarrollo de las capacidades endógenas. Estas capacidades son necesarias tanto para construir una base económica

menos dependiente del exterior —en cuanto a los productos básicos estandarizados y los de avanzado desarrollo tecnológico—, como para una inserción más competitiva en el comercio e inversión internacionales.

En momentos en los que la apertura de los mercados es una de las características principales de la época, estas capacidades dependen fundamentalmente de las competencias que UPM sea capaz de desarrollar en el conjunto de los ciudadanos para que estén en condiciones de incorporarse a los nuevos procesos productivos. Por ejemplo, en el caso de México, la alta capacitación de los recursos humanos es, de igual manera, una de las principales ventajas competitivas que se puede privilegiar en el marco de la integración subregional de América del Norte.

Es necesario aclarar que debe buscarse la coincidencia entre las competencias exigidas para el desempeño en el mundo del trabajo y las necesarias para la participación social y política plena. Al formar para la productividad y la competitividad, UPM también puede estar contribuyendo a la participación de los ciudadanos en el debate acerca del modelo de relaciones laborales, de acumulación y de distribución de los bienes producidos, que la sociedad toma como propias.³

4. Indudablemente el dinamismo del sistema educativo es un vehículo importante para la integración social y para la movilidad social ascendente. La función de UPM en cuanto a la distribución equitativa de los conocimientos, habilidades, y competencias necesarias para la integración social, es fundamental.

En los años sesenta y setenta en México, la mayor escolaridad permitió una movilidad social ascendente. En situaciones de crisis, de los ochenta en adelante, la educación se convirtió en un mecanismo eficaz para atenuar su impacto. Frente a las

tendencias excluyentes que provienen principalmente de otros ámbitos de la vida social, particularmente del mercado, actualmente la educación constituye el único servicio del Estado en condiciones de llegar a la totalidad de la población.

En esta dirección, UPM debe cumplir una función irremplazable tanto en torno a la cohesión social como a la igualdad de oportunidades. Aquellos jóvenes que queden actualmente al margen del sistema universitario o que habiendo accedido a él no alcancen el saber que la educación promete, quedarán inexorablemente marginados de las posibilidades de participación laboral y social en el presente siglo.

En definitiva, el diseño de las funciones sustantivas de UPM, que apunten hacia la construcción de un modelo de desarrollo humano integral, debe tener como ejes vertebradores: la consolidación de la identidad nacional, el fortalecimiento de la democracia, la productividad y competitividad genuinas, y la integración y equidad social. Aspectos distinguibles por separado, aunque en el contexto del quehacer de UPM deben interactuar sistémicamente y conformar una unidad indisoluble

LA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA EN EL DESARROLLO LOCAL

Es evidente, entonces, que la formación universitaria conforma un recurso fundamental para el desarrollo. La presencia de la formación universitaria permite éste, mientras que su ausencia lo inhibe, de modo que para uno integrado y autosostenido es requisito sine qua non una adecuada formación y cualificación de los recursos humanos.

En este sentido no solo son necesarios planes y estrategias de formación universitaria de carácter nacional, sino principalmente de índole local. Aquí sustentamos que el espacio local constituye el lugar más adecuado para promover la formación universitaria como recurso estratégico del desarrollo. La mayor implicación de los agentes

institucionales, económicos y sociales, a través de su concertación en el ámbito local, contribuye a reducir los plazos de percepción de las nuevas cualificaciones, y a que esta percepción sea más real y cercana al problema.

Permite el desarrollo de aquellas capacidades que sitúan los conocimientos adquiridos en una perspectiva de valorización económica, innovación, creatividad, en definitiva de validación social. Constituye un punto de partida necesario para trasformar una idea en actuación, dando lugar como tal recurso a sinergias positivas en favor del desarrollo y la dinamización empresarial (ILPES 1998: 38).

La importancia de la formación universitaria en espacios locales se ha resaltado aún más desde hace aproximadamente dos décadas. Al impulsar el desarrollo de una determinada zona habitualmente se había puesto el acento en la inversión externa o en las soluciones y acciones provenientes de instituciones alejadas del marco local. Sin embargo, desde la década de los ochenta (Arroyo y Sánchez 2003: 99-102)⁴ surgió una concepción complementaria a las políticas tradicionales de desarrollo basada en el aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenos, entendidos como punto de partida para un nuevo tipo de desarrollo centrado en lo local.

Desde esa óptica, el desarrollo local es una oportunidad para que los actores del lugar tomen en sus manos la posibilidad de enfrentar los grandes procesos de globalización e industrialización iniciados a finales de los ochenta en la economía mundial, siendo el principal objetivo desarrollar oportunidades de empleo con los recursos humanos, naturales e institucionales, de la comunidad.

En el proceso de desarrollo local se pueden identificar al menos tres dimensiones estrechamente vinculadas (ILPES 1998: 13) —en realidad es un proceso único con

diferentes niveles—: una económica, en la que los empresarios locales usan sus capacidades para organizar los factores productivos con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, donde los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y una dimensión político-administrativa, en la que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local. En este artículo destacamos además el desarrollo ambiental sustentable (Bifani 1997: 123-129), que es un proceso constante de cambio en donde la explotación de los recursos naturales, la dirección de la inversión y del progreso científico-tecnológico, junto con el cambio institucional, permiten compatibilizar las necesidades sociales presentes y futuras.

Sin embargo, el desarrollo sustentable presenta límites y conflictos. Los límites los conforman las insuficiencias económicas, sociales y tecnológicas, las cuales son propias del sistema natural; y los conflictos están implícitos en la dinámica de cambio. Los límites se pueden superar gracias a la inventiva y a la capacidad humana, y los conflictos pueden ser gestionados en forma racional. Precisamente es aquí donde se puede enfatizar en el papel estratégico de las instancias gubernamentales y de la educación, dado que la inventiva y la capacidad humana, así como la creatividad, para solucionar situaciones problemáticas son desarrolladas gracias a la educación que se recibe desde la niñez.

De lo anterior se puede decir que en síntesis las variables que impulsan el desarrollo local son:⁵

- La estructura local integrada, en la que participan actores que tienen un objetivo social común y luchan por lograrlo —aquí la universidad pública debe cumplir un papel importante.

- Liderazgo local basado en la concertación estratégica de los actores sociales locales y donde el papel de la universidad pública debe ser trascendental.
- Capacidad e innovación empresariales.
- Gobierno emprendedor y constructor de consensos sociales.
- Alta participación ciudadana.
- Capacidad social de respuesta diferenciada.
- Innovación tecnológica respetuosa del medio ambiente.
- Reinversiones empresariales y sociales.
- Instituciones coherentes con el perfil de desarrollo local.

Es necesario acotar que en México esta perspectiva de desarrollo local no ha permeado, principalmente porque el proceso de descentralización ha sido incapaz de liberar plenamente factores que fortalezcan las iniciativas locales de desarrollo y, por ende, procesos continuos y vigorosos de desarrollo desde abajo. No obstante, hay experiencias innovadoras en ámbitos municipales desde esta perspectiva.⁶ Además, esto evidencia la necesidad de formación de especialistas en la promoción y animación de procesos de desarrollo local, para lo cual estamos seguros de que UPM puede contribuir de modo significativo.

Por otro lado, sin duda la globalización ha provocado profundas reestructuraciones productivas, tecnológicas, organizativas, sociales e institucionales en las sociedades contemporáneas. Las nuevas tecnologías de información y comunicación han trastocado las relaciones entre Estados nación, organizaciones de diversa índole e individuos. Parece claro que en la «sociedad de la información lo global condiciona lo local y los flujos electrónicos

estructuran la economía a partir de relaciones entre unidades espacialmente distantes» (Borja y Castells 2002: 12).

Pero la globalización, además de sus múltiples efectos sobre las economías nacionales, ha revitalizado el interés y la preocupación por las economías locales. Cierta es que la competencia global se desarrolla entre compañías con operaciones mundiales; sin embargo tienen una localización muy específica en una región determinada, zona geográfica o en una ciudad en particular (Porter 1999: 57). Esto exige cambiar el sentido de las políticas de desarrollo y de las políticas económicas, en particular las que se programan y ponen en práctica en el ámbito local.

En estas circunstancias sirve muy poco pensar en el espacio, en términos de distancia o costos de producción, puesto que lo esencial es determinar cómo introducir innovaciones tecnológicas, organizativas y sociales en el tejido productivo y empresarial. Para lograrlo es necesario definir las nuevas formas de actuación del conjunto de las administraciones públicas, las cuales deben estimular el avance productivo y la concertación estratégica de los actores económicos, sociales y políticos, con el objeto de lograr el desarrollo en el ámbito territorial.

En ese sentido, resulta obligado razonar respecto de los «territorios socialmente organizados» (Alburquerque 1998: 77), pensados en función de sus capacidades para materializar esos avances e innovaciones y para generar sinergias positivas entre los actores, en especial empresariales, y las instituciones educativas.

Por lo tanto, interesa relevar el concepto de espacio no solo en su dimensión geográfica sino sobre todo en su carácter de construcción social. Es decir, el concepto de espacio, en su dimensión sociohistórica, implica la heterogeneidad y complejidad de sus características medioambientales específicas, del perfil de los actores sociales y su

capacidad de movilización en torno a estrategias y proyectos diversos, así como de la existencia y acceso a los recursos estratégicos para el desarrollo productivo y empresarial.

En este orden de ideas, el desarrollo productivo depende de directrices e intervenciones del Estado, y cada vez más de las actividades empresariales privadas o de otros actores de la sociedad civil —por ejemplo, la universidad pública—. De ahí que lo vital es que la ciudad, la localidad o la provincia, tengan no solo un gobierno sino también una serie de agentes que orienten su desarrollo.

Asimismo, debe resaltarse que el logro de la productividad y la competitividad de las empresas privadas es una «función sistémica» (Altenburg y Messner 2002: 8) de todo un conjunto de actividades que costea la sociedad, como las educativas y de capacitación de los recursos humanos; las de salud, higiene y vivienda; las de una adecuada resolución de conflictos en el sistema judicial y, sobre todo, las destinadas a garantizar la existencia de los recursos y servicios estratégicos avanzados de la producción en las tres áreas clave: información, capacitación, acceso al financiamiento.

Lo anterior significa que las administraciones públicas territoriales deben intervenir decisivamente en la planeación de las estrategias de desarrollo, aunque diferentes son los contenidos, instrumentos, actores y enfoques de dicho proceso. Vale decir que la intervención pública en sus distintos niveles debe promover una visión estratégica y participativa, encaminada esencialmente a crear los lugares de concertación necesarios entre los diferentes actores sociales y generar un logro común: «el desarrollo económico viable, socialmente justo, ecológicamente sostenible y regionalmente equilibrado» (Cezar y Akio 2002: 171).

Todo lo comentado lleva a revelar el papel de UPM en la formación y capacitación de recursos humanos para que desplieguen esfuerzos, conocimientos, habilidades y

actitudes, acordes con el nuevo paradigma de desarrollo local y con las exigencias de la globalización; y que pueden ser utilizados en esos distintos ámbitos y aspectos de las administraciones públicas, de las organizaciones empresariales, y de las organizaciones civiles y ciudadanas.

UPM Y LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS COMO POTENCIAL DE DESARROLLO LOCAL

La existencia de recursos en un área concreta no es condición suficiente para que se origine el proceso de desarrollo local, aunque sí resulta condición necesaria, de suerte que aun siendo imprescindible si dichos recursos no se utilizan de manera adecuada dentro de un conjunto coherente no se llegará a una solución satisfactoria. El contexto en el que debe insertarse el entramado de recursos de los que dispone una comunidad local concreta es el de una estrategia global de desarrollo donde se delimite la utilización conjunta de todos los factores productivos.

El ámbito de los recursos locales es muy amplio y variado (ILPES 1998: 15-17), abarcando desde elementos físicos, donde se incluyen las infraestructuras de todo tipo, hasta factores de índole tecnológico, económico-financieros, de recursos humanos y socioculturales, entre los principales.

A pesar de la importancia conjunta de todos ellos, en los procesos de desarrollo local hay que resaltar la especial significación de los recursos humanos, que están llamados a desempeñar un papel central al ser uno de los factores básicos y determinantes. El recurso humano se ha convertido en un factor de competitividad y de localización prioritario. Poseer un recurso humano altamente calificado y en cantidad considerable es una garantía de éxito en cualquier proceso de desarrollo.

Desde la óptica de una comunidad local que se esfuerce por trasformar al máximo su producción ha de valorar de manera óptima todos sus recursos humanos, es decir, está obligada a utilizar al máximo la mano de obra local disponible y las calificaciones manuales e intelectuales de la gente que vive en ese lugar, bien sea el conocimiento tradicional existente o los nuevos conocimientos adquiridos ante las circunstancias del momento.

Las nuevas necesidades reclaman nuevas calificaciones, y esto implica traducir las necesidades de desarrollo en oportunidades de empleo mediante cierta especialización de los recursos humanos; también a través del desarrollo de ciertas capacidades basadas precisamente en la no especialización y polivalencia de esos recursos y, por tanto, en la apropiación de aquellas capacidades básicas que permiten aprender a emprender (ILPES 1998: 34)⁷.

No obstante, en la lógica local a favor de la formación de recursos humanos deben plantearse los temas de forma más global y no solo vincularlos con los problemas de desempleo o falta de calificación de la mano de obra. La capacitación, además de orientarse hacia la esfera productiva, tendría que buscar soluciones en otros ámbitos decisivos de la vida cotidiana, como la vivienda propia, el urbanismo, el medioambiente, los servicios personales o el ocio; actividades todas ellas susceptibles de hacer surgir nuevos emprendimientos productivos y, en consecuencia, empleos (Alburquerque 1998: 91).

De ahí que las iniciativas locales de formación y capacitación de los recursos humanos han de buscar la polivalencia con la ampliación de nuevas especialidades profesionales o el dominio de campos fundamentales del conocimiento científico y técnico, y con el desarrollo de las capacidades de empresa y de gestión que incluyan la evaluación económica, técnica, medio ambiental y organizativa de cualquier emprendimiento

productivo. Así, junto con el dominio de campos tecnológicos se debe intentar estimular y reforzar las habilidades para la transformación productiva, empresarial y social.

Comprendida de esta manera la formación y capacitación de los recursos humanos en el ámbito local, el papel de la universidad pública es decisivo. Sus acciones de formación, investigación e interacción con su entorno —trasferencia tecnológica, educación continua, convenios con actores gubernamentales, privados y sociales, etcétera— resultan estratégicas para avanzar en las potencialidades de los demás recursos del espacio local y en la gestión de los recursos humanos que contempla el desarrollo de las capacidades como el factor determinante del desarrollo local.

En México la universidad pública, cada vez más y mejor, materializa iniciativas de intercambio y relación con su entorno, tanto en el área de la docencia —mediante la formación pre y pos laboral— como en la investigación, a través de la trasferencia tecnológica, a la vez que ha ido adquiriendo un mayor protagonismo y presencia en el ámbito local de actuación.

La labor docente y formadora de UPM, siendo la más tradicional y conocida, ha ido experimentando reformas a lo largo de los años dada la necesidad de acomodar los conocimientos impartidos a las demandas reales de la sociedad.

Sin embargo, es imprescindible el replanteamiento de las enseñanzas y planes de estudios tradicionales mediante el establecimiento de currículos más abiertos y pluridisciplinarios que faciliten una mayor polivalencia y rápido reciclaje de conocimientos, así como prestar mayor atención al reciclaje permanente de los conocimientos y las técnicas para evitar la rápida obsolescencia profesional.

En ese sentido, la universidad pública en México, además de dar importancia a la educación enfocada a conseguir un título profesional debe considerar la educación continua

mediante cursos de extensión universitaria, cursos de corta duración con título que contribuyan a la actualización de los currículos de estudios universitarios y posgraduados o cursos de reciclaje ad hoc para las empresas, siempre bien adaptados a la estructura económica y social de la localidad y región.

La segunda tarea de UPM es la investigación, prerequisito básico para la buena docencia y para incrementar la presencia de la enseñanza superior en los ámbitos de la innovación y la modernidad (Battaner 1992).

El desarrollo de ideas, la investigación de nuevos problemas en nuevas áreas, la creación de ciencia y tecnología, son pilares básicos de cualquier labor universitaria. La escasa vinculación de la universidad con su entorno productivo y social ha hecho que muchas de las investigaciones realizadas en el seno de la universidad pública no hayan sido aplicadas; parece que con frecuencia las iniciativas en las que participa esta institución fueran llevadas a cabo más por un grupo de profesores fuertemente implicados en un proyecto antes que como resultado de una iniciativa del conjunto de la institución universitaria.⁸

Igualmente, es cierto que la universidad pública y la empresa privada muchas veces se miran con desconfianza y suspicacia. La institución universitaria teme formalizar sus vínculos con el mundo empresarial para no caer en un burdo comercialismo y no amenazar su libertad académica. Por su parte, la empresa se queja del poco sentido práctico de las investigaciones universitarias y de las ideas hostiles a la empresa de una parte del estamento académico.

Se requiere entonces desarrollar la capacidad interactiva de académicos y emprendedores para la generación de conocimiento productivo y social. Es necesaria la formulación de un problema de investigación mutuamente construido. Para ello debe ser

posible que ambos actores asuman una relación continua de intercambio que construya códigos comunes de comunicación (Bianchi 2002: 166).

Este cambio de rumbo exige que la universidad pública mexicana fortalezca, entre otras cosas, su función de transferencia tecnológica. Cada vez más se aprecia que departamentos universitarios entablan relación con industrias, empresas o consultorías, para realizar los trabajos más diversos y heterogéneos.

En particular, la colaboración universidad-empresa puede materializarse en diferentes formas (ILPES 1998: 104-105):

1. Prestación de bienes y servicios por parte de la universidad como agencia de consulta y asesoría técnica.
2. Realización de proyectos concertados de investigación y desarrollo tecnológico nacidos en la empresa.
3. Cesión de patentes y licencias de explotación.
4. Formación de recursos humanos con acciones específicas e incluso a medida de cada empresa.
5. Creación de pequeñas empresas conjuntas para la explotación inicial de resultados innovadores de la investigación.
6. Apoyo por parte de la universidad a la creación de empresas, no como socio financiero sino como entidad generadora de tecnología: parques científicos y tecnológicos, unidades de incubación...

Para la universidad pública trasferir tecnología conlleva tres claros beneficios: mejora la calidad de la enseñanza, se obtienen recursos supplementarios con la investigación, y contribuye a la competitividad de las empresas y al desarrollo económico del entorno.

No obstante, también requiere de ella la realización de inversiones en equipamiento y recursos humanos, y una revisión y cuestionamiento de las estructuras internas, formas de funcionamiento, así como del estatus y comportamiento de sus miembros.

Lo importante es que más allá de la formación en capacidades específicas —a través de posgrados y cursos de educación continua, por ejemplo—, desde la universidad pública se han hecho significativos avances en la preparación de grupos de investigadores,⁹ los que configuran hoy una masa crítica de recursos capacitados en dar respuestas a aquellos temas vinculados con el desarrollo local. Es decir, el papel de las universidades locales sigue siendo fundamental para apoyar el desarrollo de su propio entorno territorial (Boisier 2005).

Todo ello resalta la responsabilidad social de la universidad pública, su compromiso con la sociedad donde está inserta, o mejor dicho con la que interactúa. Su papel va más allá de enseñar, investigar y difundir cultura. El compromiso social de la institución universitaria es brindar —en tanto experta técnicamente y desarrolladora del conocimiento— un sentido de perspectiva al resto de la sociedad, servir de guía a los otros miembros de la localidad ante sus preocupaciones y problemas cotidianos.

Esta reflexión nos permite acotar que UPM, en el contexto de globalización y de nuevos procesos de desarrollo local, requiere entender que el proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier organización contemporánea es algo más que el desarrollo de procesos de entrenamiento y capacitación de tipo convencional. Hoy toda organización que aprende es aquella en la cual inventar nuevos conocimientos no es una actividad especializada, dominio de un grupo reducido, sino una forma de comportamiento general en que cualquiera es un trabajador con conocimiento (Yoguel 2005: 166-167).

Las organizaciones actuales, en particular la universidad, lo que requieren más que enseñar es aprender a través de una amplia variedad de sistemas y procedimientos, involucrando a sus individuos en las prácticas de aprendizaje y en la articulación y aplicación del conocimiento. Esta forma de enseñar-aprender se da de manera muy específica en el proceso de aprendizaje de agentes que están en el interior de sistemas locales o que forman parte de sistemas de empresas que interactúan con otros actores locales. Y ahí es donde la institución universitaria se inserta no solo enseñando, sino principalmente aprendiendo e interactuando con otros actores sociales para ir configurando el proceso de desarrollo local.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN EN UPM: ALGUNAS PROPUESTAS

Esta nueva forma de entender el papel de la universidad pública mexicana en el proceso de desarrollo, particularmente en ámbitos locales, requiere cambios en la institución universitaria en múltiples aspectos y niveles. Siguiendo a De Sousa (2005), diríamos que son cambios que exigen superar tres crisis presentes desde los años noventa del siglo XX en las universidades latinoamericanas: de hegemonía, por las contradicciones entre las funciones tradicionales de la universidad y las que le fueron atribuidas durante todo lo largo del siglo pasado; de legitimidad, la universidad ha dejado de ser una institución consensual, es decir, que equilibre la jerarquización de los saberes especializados con la igualdad de oportunidades de educación universitaria; y la crisis institucional, contradicción entre la reivindicación de la autonomía universitaria y las exigencias de eficiencia y productividad de naturaleza empresarial o de responsabilidad social.

Tres crisis que exigen cambios profundos en la institución universitaria pública, y que en esta sección solo tratamos lo referido a las actividades de investigación, partiendo de

que esas actividades son cruciales para enfrentar simultáneamente las mencionadas crisis que experimenta la universidad pública mexicana.

Una idea fundamental es que la investigación debe entenderse como esfuerzo colectivo que permite compartir iniciativas, logros y experiencias. Las investigaciones de docentes y estudiantes de igual manera deben vincularse con la solución de problemáticas específicas del desarrollo local y con la participación de los distintos actores sociales. Esto supone desplegar procesos de trabajo con nuevas actitudes y valores a través de la retroalimentación de esfuerzos colectivos e individuales de investigación, así como construir nuevas formas de relación entre universidad y sociedad.

Ciertamente lo anterior exige conformar al interior de UPM un nuevo marco normativo, nuevas estructuras administrativas y redes de comunicación, que permitan una interlocución continua y fluida de autoridades, docentes, administrativos y estudiantes, y todos ellos con actores sociales locales. Además, el conjunto requiere una renovación del ser persona en todos esos sujetos clave.

Especificando un poco más, la idea es que las agendas individuales deben confluir en una agenda institucional de investigaciones construida colegiadamente y pensada principalmente basándose en las problemáticas específicas y las alternativas de solución del entorno local.

En esta óptica cabe preguntarse qué tipo de conocimiento genera actualmente la universidad pública en México. Desde nuestra impresión, lo que predomina en la actualidad —obviamente hay excepciones— es un conocimiento científico con énfasis disciplinar cuyo proceso de producción es relativamente descontextualizado en relación con las necesidades del mundo cotidiano, sobre todo de las sociedades locales. «Según la lógica de este proceso, son los investigadores quienes determinan los problemas científicos que

deben resolverse, definen las relevancias y establecen las metodologías y los ritmos de investigación» (De Sousa 2005: 44).

Para contrarrestar esa situación, en UPM deben estimularse aún más el conocimiento trasdisciplinar y el contextualizado. Si hablamos del trasdisciplinar tiene como fin la comprensión del mundo presente desde el imperativo de la unidad del conocimiento (Motta 2001: 4). Su interés es la dinámica de la acción inscrita en distintos niveles de la realidad, y se apoya en la existencia y percepción de distintos niveles de realidad, en la aparición de nuevas lógicas y en la emergencia de la complejidad.

Lo importante es el debate que toma en cuenta las problemáticas de la articulación, construcción, reorganización, trasmisión y comunicación de los conocimientos en y más allá de las disciplinas establecidas. La trasdisciplinariedad es una actitud que «implica un cambio espiritual equivalente a una conversión del alma» (según Nicolescu, citado en Motta 2001: 5).

Desde la lógica del conocimiento contextualizado, debe ir reconociéndose que la trasdisciplinariedad supone un conocimiento cuyo principio organizador de su producción es la aplicación que se le puede dar. Como esa aplicación ocurre extramuros, la iniciativa de la formulación de los problemas que se pretenden resolver y la determinación de los criterios de relevancia de éstos son el resultado de una interacción entre investigadores y usuarios: gobiernos, empresas, organizaciones sociales y ciudadanas, etcétera.

Se trata de un conocimiento que por su propia contextualización obliga a un diálogo o confrontación con otros tipos de conocimiento, lo que lo convierte internamente en más heterogéneo y más adecuado para ser producido en sistemas abiertos menos perennes y de organización menos rígida y jerárquica (De Sousa 2004: 45). Todas las distinciones en las que se apoya el conocimiento disciplinar son cuestionadas por el conocimiento

trasdisciplinar, y en el fondo es la propia relación entre ciencia y sociedad la que está cuestionada. La sociedad deja de ser un objeto de las interpretaciones de la ciencia para ser ella misma sujeto de las interacciones a la ciencia.

La investigación basada en el conocimiento trasdisciplinar y en el contextualizado supone un amplio conjunto de usuarios —más allá de las alianzas universidad-industria— que va desarrollando una nueva y más intensa relación con la ciencia y la tecnología, y por ello exige una participación de mayores actores locales en su producción y en la evaluación de sus impactos.

Todo eso obliga al conocimiento científico a confrontarse con otros conocimientos, y obliga a UPM a un nivel de responsabilidad social más elevado. A medida que la ciencia se inserta más en la sociedad, esta se inserta más en la ciencia. La unilateralidad se va sustituyendo por la interactividad, una interactividad enormemente potenciada por la revolución en las tecnologías de la información y la comunicación.

Y todo lo anterior requiere cambios disciplinarios, curriculares, organizacionales e institucionales en UPM, con perspectiva de largo plazo, sin los cuales difícilmente las actividades de investigación lograrán adoptar estas nuevas orientaciones y fundamentos.

CONCLUSIÓN

El proceso de desarrollo, en general, y local en particular, en México debe ser integral, interdisciplinar, basarse en el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos existentes en una determinada zona y en la actuación concertada de diversos agentes sociales.

En esa perspectiva, la universidad pública mexicana está llamada a desempeñar un papel decisivo en la formación y gestión de los recursos humanos, que desarrollen

capacidades para no solo utilizar los recursos existentes en el ámbito local sino para asimismo potenciarlos en aras de reactivar la economía, crear empleos, dinamizar la sociedad y mejorar la calidad de vida de la comunidad local.

De ahí que se requiera trasformar las actividades de docencia y de investigación con el propósito de que estén más acordes con las demandas reales de la sociedad. En particular, sus actividades de investigación deben desarrollar la capacidad interactiva con los diversos usuarios: empresas, gobiernos, organizaciones civiles y ciudadanas; para la generación de conocimiento productivo y social. Y, esto último, debe llevarla a poner en práctica una agenda de investigaciones basada en el conocimiento trasdisciplinar y contextualizado, que confronte los conocimientos científicos con otros tipos de conocimiento, y que permita la interpelación de la ciencia por la propia sociedad.

Todo ello exige revalorar la responsabilidad social de UPM y su compromiso con la sociedad y economía locales. La universidad pública debe ir más allá de la formación técnica, de la comercialización del conocimiento y la búsqueda del aseguramiento de la calidad y la acreditación. Debe poner en primer plano la formación académica basada en valores; el desarrollo de la capacidad reflexiva, crítica e innovadora; y el interés por la sociedad para contribuir a resolver sus problemas de bienestar. Es la única manera de rescatar su responsabilidad social como misión principal en la sociedad mexicana contemporánea.

BIBLIOGRAFÍA

- Alburquerque, Francisco, 1998, «Espacio, territorio e instituciones de desarrollo económico local». *Revista Quivera*, año 1, núm. 0, julio. Universidad Autónoma del Estado de México-Facultad de Planeación Urbana y Regional, México.
- Altenburg, Tilman y Dirk Messner, 2002, «Introducción». En *América Latina Competitiva: desafíos para la economía, la sociedad y el Estado*, pp. 7-13, editado por Altenburg y Messner. Nueva Sociedad, GTZ, Instituto Alemán de Desarrollo, Venezuela.
- Appendini, Kirsten y Monique Nuijten, 2002, «El papel de las instituciones en contextos locales». *Revista de la CEPAL*, núm. 76, abril. Santiago de Chile.
- Arocena, José, 1995, *El desarrollo local: un desafío contemporáneo*. Centro Latinoamericano de Economía Humana, CLAEH, Uruguay.
- Arroyo, Jesús y Antonio Sánchez, 2003, «Políticas municipales para la promoción del desarrollo económico regional». En *Políticas públicas municipales: una agenda en construcción*, coordinado por Enrique Cabrero Mendoza. CIDE, M. A. Porrúa, México.
- Battaner, E., 1992, *El papel de las Universidades de Castilla y León en el desarrollo tecnológico y empresarial: universidad, parque tecnológico y empresas*. Jornadas Técnicas de presentación del parque tecnológico de Boecillo. España.
- Bianchi, Carlos, 2002, «Desafíos para la interacción entre productores locales e investigadores universitarios: la generación de conocimiento productivo. Estudio de caso». En *Desarrollo local, innovaciones y redes empresariales*, coordinado por Andrés Solari. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Economía, México.

Bifani, Paolo, 1997, *Medio ambiente y desarrollo*. Tercera reimpresión revisada y actualizada. Universidad de Guadalajara, México.

Boisier, Sergio, 1996, *Modernidad y territorio*. Cuadernos del ILPES, núm. 42. Santiago de Chile.

2005, «¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?». *Revista de la CEPAL*, núm. 86, agosto. Santiago de Chile.

Borja, Jordi y Manuel Castells, 2002, *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*. Primera reimpresión. Taurus, México.

Cabrero, Enrique, 2003a, «La agenda de políticas públicas en el ámbito municipal: una visión introductoria». En *Políticas públicas municipales: una agenda en construcción*, coordinado por Enrique Cabrero Mendoza. CIDE, M. A. Porrúa, México.

2003b, «Políticas de modernización de la administración municipal: viejas y nuevas estrategias para transformar a los gobiernos locales». En *Políticas públicas municipales: una agenda en construcción*, coordinado por Enrique Cabrero Mendoza. CIDE, M. A. Porrúa, México.

Cazés, Daniel, Eduardo Ibarra y Luis Porter, 2000, «La Universidad Nacional ante su porvenir: hacia una nueva institucionalidad». En *Encuentro de especialistas en educación superior. Tomo IV: La universidad y sus modos de conocimiento: retos del porvenir*. UNAM-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, CEIICH, México.

Cezar, Silvio y Nelson Akio Fujimoto, 2002, «La política de ciencia y tecnología para el desarrollo regional». En *Desarrollo local, innovaciones y redes empresariales*, coordinado por Andrés Solari Vicente. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Facultad de Economía, México.

De Ibarrola, María, 2007, «El Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación». En *Disputas por la universidad: cuestiones críticas para confrontar su futuro*, coordinado por Daniel Cazés, Axel Didriksson, José Gendarilla, Eduardo Ibarra y Luis Porter. UNAM-CEIICH, México.

De Sousa, Boaventura, 2005, *La universidad en el siglo XXI: para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. UNAM-CEIICH, México.

Didou, S., 2002, *Transnacionalización de la educación superior, aseguramiento de la calidad y acreditación en México*. En <http://www.iesalc.edu.org>

Filmus, Daniel, 2005, «Desafíos de la educación para el desarrollo humano integral». En *La agenda ética pendiente de América latina*, coordinado por Bernardo Klinkberg. Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo de Cultura Económica, Argentina.

Iglesias, Severo, 2003, *Revoluciones tecnológicas y formación profesional*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Morevallado Editores, México.

Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, ILPES, 1998, *Manual de desarrollo local*. ILPES, CEPAL LC-IP-L.155, Chile.

Kent, Rollin, Germán Álvarez, Mario González, Rosalba Ramírez y Wietse de Vries, 2003, *Cambio organizacional y disciplinario en las ciencias sociales en México*. Plaza y Valdés Editores, Centro de Investigación y Estudios Avanzados, México.

Llosa, Jaime, 2004, «Lo que implica el desarrollo: reflexiones desde un enfoque de autogestión». *Revista Economía y Sociedad*, año 9, núm. 13, enero-junio. UMSNH, Facultad de Economía, México.

Méndez, Ricardo, 2002, «Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes». *Revista EURE*, vol. 28, núm. 84. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

Morin, Edgar, 2001, «De la reforma universitaria». Material de Lectura Cátedra Itinerante UNESCO «Edgar Morin» en México, 27 y 28 de abril. Universidad Latina de América, Morelia, Michoacán.

Motta, Raúl, 2001, «Complejidad, educación y transdisciplinariedad». Material de Lectura Cátedra Itinerante UNESCO «Edgar Morin» en México, 27 y 28 de abril. Universidad Latina de América, Morelia, Michoacán.

Pardo, Annie, 2000, «Algunos apuntes sobre la formación de investigadores». En *Encuentro de especialistas en educación superior. Tomo IV: La universidad y sus modos de conocimiento: retos del porvenir*. UNAM-CEIICH, México.

Porter, Michael, 1999, *La ventaja competitiva de las naciones*. Javier Vergara Editor, Argentina.

Sen, Amartya, 2002, «Capacidad y bienestar». En *La calidad de vida*, compilado por Martha Nussbaum y Amartya Sen. Tercera reimpresión. Fondo de Cultura Económica, México.

Silva Lira, Iván, 2002, *Metodología para la elaboración de estrategias del desarrollo local y regional*. ILPES, CEPAL, Chile.

Vázquez Barquero, Antonio, 1988, *Desarrollo local: una estrategia de creación de empleo*.
Editorial Pirámide, Madrid.

2000, *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual*. CEPAL, GTZ, Santiago de Chile.

Xunta de Galicia, 2005, *A creación de empresas*. Materiais de apoio á creación de empresas no ámbito da formación profesional específica. Consellería de Economía e Facenda, Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, Santiago de Compostela.

Yoguel, Gabriel, 2005, «Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas». En *Desarrollo local, textos cardinales*, compilado por Andrés Solari y Jorge Martínez. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Facultad de Economía, México.

Notas

¹ Recordar que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, publica el Informe Anual sobre Desarrollo Humano, y ha encarado la necesidad de solucionar los problemas de medición creando el Índice de Desarrollo Humano —IDH mide el nivel en que se han desarrollado las capacidades humanas— que comprende cuatro índices diferentes: el PIB real per cápita, la esperanza de vida al nacer, la tasa de escolarización, y el porcentaje de adultos que saben leer y escribir.

² Aquí seguimos de cerca los planteamientos de De Sousa (2005) y Filmus (2005). Las argumentaciones del primero toman en cuenta la relación de la universidad pública con la construcción del proyecto de nación en América Latina y Brasil en particular. Filmus se refiere al papel importante del sistema educativo en su conjunto en la consolidación de la identidad nacional en el contexto argentino. Nuestras reflexiones enfatizan en esos ejes vertebradores de la educación superior en el caso mexicano.

³ Esto implica, entre otras cosas, frenar la tendencia hacia la competitividad «espuria» basada en la disponibilidad de mano de obra barata y en la depredación ambiental, y fortalecer la tendencia hacia la competitividad «genuina» sustentada en la incorporación y difusión del progreso técnico, y desarrollo de recursos humanos capacitados y especializados. Además, debe permitir el desarrollo de tecnologías y la producción de bienes para resolver de forma más económica y urgente problemas sociales de larga data, como la salud, vivienda, alimentación, transporte, etcétera.

⁴ Sobre el particular también puede revisarse: Vázquez (1988), Arocena (1995), Boisier (1996).

⁵ Adaptado de Arroyo y Sánchez 2003: 101.

⁶ Cabrero señala que una evidencia de la ola innovadora que surge en el ámbito municipal en el contexto mexicano se refleja en la multiplicidad de experiencias que participan desde el año 2001 en el Premio Gobierno y Gestión Local convocado por el Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C., CIDE, y la Fundación Ford (2003a: 15).

⁷ En el contexto de este artículo, nos referimos a «emprendedor» como la persona que es audaz, no le teme al riesgo de invertir y se rige por el interés de introducir innovaciones en procesos, productos y de tipo organizacional. Estas habilidades y actitudes se pueden aprender en la misma práctica empresarial o adquirirlas mediante la mejora del conocimiento —capacitación y adiestramiento— de manera formal y escolarizada. Es en esta última opción donde UPM puede cumplir un rol crucial. Además, otros actores sociales locales, como el gobierno —emprendedor—, pueden contribuir a conformar un sistema de relaciones económicas, sociales, políticas y legales —un entorno favorable—, que estimulen el desarrollo de esas habilidades y actitudes. Mayores detalles sobre este punto pueden consultarse en Vázquez (2000), Méndez (2002), Xunta de Galicia (2005).

⁸ Evidencias acerca de los problemas actuales en las actividades de docencia, investigación y vinculación, de UPM, se pueden hallar en: Kent et alii (2003) y De Ibarrola (2007).

⁹ Debe acotarse que la universidad pública en México ha realizado relativamente menores esfuerzos en ese sentido que algunas universidades sudamericanas, como las de Argentina, Chile y Brasil, por ejemplo. Una muestra de ello es que en la evaluación, interna y externa, del desempeño del personal académico en las universidades públicas mexicanas no se ponderan adecuadamente los esfuerzos de los investigadores que contemplan una vinculación sistemática con su entorno productivo y social.

Fecha de recepción: 31 de enero de 2008

Fecha de aceptación: 09 de abril de 2008